

## 評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：中華人民共和国	案件名：中西部リハビリテーション人材養成プロジェクト
分野：障害者支援	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部高等教育・社会保障グループ	全体協力期間の協力金額（計画）：4.8億円
協力期間	2008年4月～2013年3月（5年間）
	相手国機関：中国障害者連合会、中国リハビリテーション研究センター（CRRC）、陝西省障害者連合会、重慶市障害者連合会、広西チワン族自治区障害者連合会
	国内協力機関：国立障害者リハビリテーションセンター、国際医療福祉大学、日本理学療法士協会、日本作業療法士協会
他の関連協力：	
<p>1-1 協力の背景と経緯</p> <p>中華人民共和国（以下、「中国」と記す）では、経済発展と交通量の増加により労働災害・交通事故が急増し、障害者数は急速に増え、約8,000万人に達するともいわれている。また、WHOの予測によると、2020年までに中国の高齢者は2億5,000万人に達し、リハビリテーションへのニーズは大幅に高まるとされている。これを受けて、中国政府は2002年に「2015年までに障害者が誰でもリハビリテーションサービスを受けられる」との戦略目標を掲げ、各地におけるリハビリテーションセンターの設立などを進めているが、リハビリテーションニーズの拡大に追いつけず、人材面での整備は重要課題となっている。特に陝西省、広西チワン族自治区などの内陸地域は、沿岸部と比べリハビリテーションサービスの基盤が弱く、専門人材の養成は急務となっている。</p> <p>我が国は1988年、無償資金協力により北京にリハビリテーションサービスの拠点（中国リハビリテーション研究センター（CRRC））の開設に係る支援を行い、その後、4年制の専門学部を設立するなどの成果を上げている。しかし、地方におけるリハビリテーションサービスは、質・量ともにいまだ需要を大きく下回っており、北京で確立したサービス、人材育成の経験を地方に波及させることが強く期待されている。</p> <p>このような状況下、過去に蓄積された技術を中西部地域のリハビリテーション従事者に普及させることを目的とし、中国政府は2008年4月から2013年3月までの5年間の計画で技術協力プロジェクトを我が国に要請し、JICAは中国障害者連合会、中国リハビリテーション研究センターをカウンターパート（C/P）機関として、本プロジェクトを実施することとなった。</p>	
<p>1-2 協力内容</p> <p>(1) 上位目標</p> <p style="padding-left: 2em;">対象3サイトにおいて提供されるリハビリテーションサービスの質が向上し、サービスを楽しむ障害者の数が増える。</p> <p>(2) プロジェクト目標</p> <p style="padding-left: 2em;">CRRCを中核として対象3サイトにおけるリハビリテーション人材育成の新しいモデルシステムが整備される。</p>	

### (3) 成果

- 1) CRRC及び3サイトにおける総合型遠隔教育システム<sup>1</sup>の整備・活用を通して、新しい省級人材養成体制<sup>2</sup>が整備される。
- 2) 省級人材のリハビリテーションにかかわる①理論知識、②技術技能、③問題解決能力が向上する。
- 3) 省級において基層レベルを指導する中核人材<sup>3</sup>が養成され指導能力が高まる。
- 4) 基層レベル<sup>4</sup>においてリハビリテーション及び関連知識の認識が高まる。

### (4) 投入 (評価時点)

#### 1) 日本側

- ・ 専門家：長期専門家は、リハビリテーション教育・教務管理の専門家1名、業務調整1名の計2名を評価時点まで派遣。短期専門家は、チーフアドバイザー派遣（短期シャトル型）を含め、評価時点までに延べ22回にわたり派遣。2010年8月末より長期専門家（チーフアドバイザー／理学療法）を1名増員。
- ・ 機材供与：遠隔教育用機材、リハビリテーション技術研修用機材などを供与。
- ・ 本邦研修：評価時点までに、延べ14名（うち2名は現在、長期研修員として本邦滞在中。2011年3月に修了予定）の中国側プロジェクト関係者を本邦研修に派遣。
- ・ 現地業務費：一般業務費、出張旅費、物品購入、通訳・翻訳費など。

#### 2) 相手国側

- ・ カウンターパート人員の配置：プロジェクトのすべての相手国機関及び対象3サイトに配置。
- ・ 施設及び資機材の提供：CRRC内にプロジェクト事務室と遠隔教育システム管理室、対象3サイトのリハビリテーションセンター内に遠隔教育実施室を配置。
- ・ ローカルコスト：CRRC及び対象3サイトの活動環境整備・ネットワーク接続費・諸費用など。

## 2. 評価調査団の概要

調査団員	担当分野	氏名	所属
	総括	熊谷 晃子	JICA人間開発部高等教育・社会保障グループ長
	医療リハビリテーション	赤居 正美	国立障害者リハビリテーションセンター病院長
	協力企画	松本 幸治	JICA人間開発部社会保障課
	評価分析	出口 武智郎	オフィス・ディー
調査期間	2010年8月23日～9月3日		評価種類：中間レビュー

## 3. 評価結果の概要

### 3-1 実績の確認

#### (1) 成果の達成状況

<sup>1</sup> 総合型遠隔教育システムは、入出力機能、ライブ講義配信機能、VOD (Video On Demand) 機能、WBT (Web Based Training) 機能、教育管理機能、電子図書館機能、ネットワーク機能を含む

<sup>2</sup> 省級人材は一定の条件を満たす市・区級リハビリテーション機構の人材を含む

<sup>3</sup> 中核人材は省級人材の中で、基層人材に対し教育・指導する役割を担う者

<sup>4</sup> 基層レベルの人材は社区におけるリハビリテーション調整員までを含む

成果1：CRRC及び3サイトにおける総合型遠隔教育システムの整備・活用を通して、新しい省級人材養成体制が整備される。

省級人材養成研修コースで使用する4種の教科書とコンポーネントの作成、遠隔教育機材の配置及びネットワークの構築がなされた。回線業者との契約手続に時間を要し、当初の計画よりも4カ月程度遅れはしたものの、総合型遠隔教育システムによる省級人材養成コースの第一期が2009年9月に開始され、2010年8月に終了した。第一期研修において確認された課題は、第二期、第三期、第四期（第四期研修実施中にプロジェクト期間は終了）の研修実施の過程において順次改善され、それにより成果1が達成見込みとなり、現時点でおおむね順調に運営されているといえる。

成果2：省級人材のリハビリテーションにかかわる①理論知識、②技術技能、③問題解決能力が向上する。

省級人材養成研修コース第一期修了生に対し、筆記（WBT含む）と実技による習熟度評価テストが実施された。中間レビュー調査中に集計された結果では、全員が正答率8～9割以上の好成績で、①理論知識と②技術技能が向上したことが確認された。この結果を各自にフィードバックし個々に自身の弱点を把握することで、更なる向上が期待できる。③問題解決能力は、各自が通常業務（臨床経験）を積み重ねることで獲得するものであり、今後、指標である業務評価内容や学会発表などでその向上を確認することとなる。

成果3：省級において基層レベルを指導する中核人材が養成され指導能力が高まる。

中核人材は、成果2で養成された省級人材の中でも基層人材に指導する役割を担う人材であり、現在、本邦研修などを通じてその養成が始まっている段階である。教授法を中心とした研修はプロジェクトの後半に計画されており、中間レビュー時点での成果は確認できていない。

成果4：基層レベルにおいてリハビリテーション及び関連知識の認識が高まる。

基層レベルの育成に係る各種の活動は、プロジェクトの後半に計画されており、中間レビュー時点での成果は確認できていない。

### 3-2 評価結果の要約

#### (1) 妥当性

障害者リハビリテーションは、中国政府の「国民経済及び社会発展五カ年計画」の第七次中期以降から今次（第十一次）まで重要項目にあがり、来次（第十二次）は更に強化されること、中国障害者連合会が、2010年、社区リハビリテーション調整員を含む基層レベルのリハビリテーション強化をめざした「百・千・万計画」を全国の省・市連合会に通達したこと、我が国の対中国事業展開計画においては、本プロジェクトが「改革・開放支援」「健全な社会発展の実現」「地域におけるガバナンス強化」に位置づけられていることから、両国の政策との整合性は極めて高い。

また、我が国には、非常に多くのリハビリテーション専門資格者を養成している実績とノウハウの蓄積があること、国土が広大な中国における対面指導を主とする人材養成は費用・時間がかさむことから、双方向同時性を確保した遠隔教育はその課題を克服し、かつ活用の発展性が見込まれること、カウンターパートであるCRRCはリハビリテーション人材を養成する最上級機関でJICAとの協力経験も豊富なこと、中西部は経済発展が比較的進んでいない地域で、3つのターゲットサイトはそれぞれに背景や専門分野が異なり、プロジェクト期間終了以降に中国側が遠隔教育の普及を継続するうえにおいて参考とする事例と成

り得ることから、我が国が本分野の技術協力を行う点、遠隔教育を導入した点、カウンターパートの選定、ターゲットサイトの選定のそれぞれにおいて、妥当性が高いと判断できる。

## (2) 有効性

総合型遠隔教育システムが整備されて第一期受講生の研修が修了し、その研修内容習得度も非常に高いことを確認したことで成果1と2の達成は、その半ばを終えたと評価できる。成果3、4はプロジェクトの後半に具体的に取り組まれるが、遠隔教育をより有効に活用することで達成が可能と判断される。遠隔教育システム及び研修内容に関し、講師と受講生の双方から意見を聴取したところ、改善点はあるもののおおむね満足との回答が得られ、第二期以降も継続して受講したいとの積極的意見も数多く聞かれたことから、これまでの成果・活動はプロジェクト目標の達成に向けて十分に貢献していると判断できる。

## (3) 効率性

遠隔教育機材及びリハビリテーション研修用機材の双方が調達及び業者との契約手続の関係で、計画よりも遅れて投入される結果となったが、プロジェクト前半で省級人材養成第一期研修を無事に終了することができ、プロジェクトの運営に大きな影響が及んでおらず、総じて適切な投入がなされているといえる。

プロジェクト前半における日本側の人的投入については、中国側からおおむね満足との回答を得た。後半では、8月末より新たに投入された長期専門家1名（チーフアドバイザー／理学療法、2年間）及び1年間の長期専門家（リハビリテーション教育・教務管理）1名と、プロジェクト開始時より活動中の業務調整員1名の3名体制となり、その他短期専門家の派遣や本邦研修実施を通じて、引き続きプロジェクト目標達成に向けて活動を展開していく予定。中国側の人的投入も、CRRCと各サイトではほぼ予定通りに行われている。CRRC及び各サイトのリハビリテーション人材は、通常患者の診断などの業務を行っているが、加えてCRRCは遠隔教育の実施、各サイトは遠隔教育の受講など、プロジェクト活動も平行して実施している。中国側の人材は通常業務に加えてプロジェクトに従事していることを日本側は十分に理解し、今後も積極的な相互協力が必要である。

## (4) インパクト

受講生と講師及び3サイトの受講生間の知的交流を促進したいとの意見が多く聞かれたことは、正のインパクトといえる。一方で、現行の研修カリキュラムは、通常の業務を抱える受講生にとっては負担が増えたという点も否めず、患者へのサービス低下につながるとの懸念から、初期段階で研修参加を取り止めた受講生も若干名存在した。今後、ニーズに応じたカリキュラムの設置や受講生の選定に関する適切な調整（通常業務との兼ね合いを踏まえた人数選定など）を行う必要がある。

## (5) 持続性

### 1) 政策・制度・組織面

中国政府は、前述のとおり2015年までにすべての障害者がリハビリテーションを受けられることを目標に掲げているほか、2008年8月には国連の障害者権利条約を批准している。加えて、2010年、中国障害者連合会が社区リハビリテーションを強化する趣旨の「百・千・万計画」を通達しており、政策面の持続性は確保されている。

新型農村合作医療保険の診療報酬体系に9項目のリハビリテーション技術料が算定されることになったことで、リハビリテーション人材の需要がより高まると考えられ、本

プロジェクトの人材養成システムの普及を結果的に後押す制度改正となっている。一方、プロジェクト開始当初から懸案事項となっている受講生のインセンティブにつながる制度設定については、継続教育における単位認定を中心に、引き続き障害者連合会、衛生部、教育部といった関係機関への働きかけが必要である。

組織面では、今後の地方展開に向け、中国障害者連合会と、省・直轄市・基層行政レベルの障害者連合会のより一層の連携強化が不可欠である。更には将来に向け、リハビリテーション人材育成に関連する衛生部及び教育部に対し、一層の連携を働き掛けることが肝要である。

## 2) 財政面

総合型遠隔教育システムの通信・管理費は、1サイト当たり年間約8.1万元と試算されている。各サイトの障害者連合会は、現状では問題なく予算が執行されており、財政面の持続性は確保されている。

## 3) 技術面

最大の課題は、受講生のレベル、バックグラウンド及びニーズが多様で、教育内容を1つの基準に合わせる事が困難な点である。この問題については、遠隔教育の内容は省級人材として最低限知っておくべき広く一般的なリハビリテーション知識であることと、その重要性を再認識するとともに、受講生の専門性や興味に応じた専門知識に関しては掲示板や電子図書館などを通じて各自で学習を行うことで関係者に一定の理解を得た。

研修受講者の対象について、各サイト内のみの人材は限られているが、今後、システムのネットワークを他の医療機関や医科系大学とつなぐ方法も各地域で検討されており、実現すれば更なる研修受講者の拡大につながる。

情報技術面では、システム管理者が遠隔教育機材を十分に使いこなすことができるよう技術的基盤を蓄積する必要がある。CRRC情報処が中心となるシステムネットワーク委員会が各サイトとの連携を更に強化し、システムの応用（各サイトが発信元となる操作研修など）を可能にできれば望ましい。

## (6) 効果発現に係る貢献・阻害要因

### 1) 貢献要因

成果1の貢献要因は、投入が計画よりも若干遅れたものの総合型遠隔教育システムが比較的順調に整備され、そのシステムに同時双方向性を確保し、CRRCと各サイトの双方向だけでなく、各サイト間の双方向同時通信を可能にした点にある。これにより、それまで自身の勤務地以外のセンターとの交流は皆無に近い状態であったリハビリテーション人材が互いに交信する場をもち、ある種の仲間意識がもたらされたと考えられる。WBT以外での交流の場、例えばチャットスペースをインターネット上に設置する案や、各サイトが遠隔教育の情報発信源になりたいなどのアイデアもサイト側から出された。

成果2の貢献要因は、上記の仲間意識とともに、良い意味での競争意識ももたらされた点である。各サイトの人材のレベルには格差があり、経験値の低い人材の多くは「研修内容のレベルが高く、勉強が大変だった」と感想を述べたが、研修修了後に実施した習熟度評価テストの結果で受講生間にほとんど差が見られなかったことは、経験値の低い人材の一層の努力を裏付けている。

### 2) 阻害要因

受講生に対するインセンティブが保障されれば、遠隔教育が更に効果の高いものとなることが予想される。インセンティブの例として、継続教育における単位認定や何らかの資格・学位授与が考えられる。一方、受講生の中には、給与・手当などの待遇にかかわらず、純粋に自身の研鑽のために参加しているものも少なからずいることが確認され

た。もちろん、インセンティブは不要ということではなく、日常業務を抱えながら研修に参加する受講生の努力に報いることは、人材を養成する際には重要なことであり、それを怠れば、成果及び目標達成にも関連するおそれがあることを認識する必要がある。

### 3-3 結論及び提言

#### (1) 結論

上述のとおり評価5項目に照らすと、総じておおむね順調に進んでいる。課題は、現任教育の受講生を今後も順次募るための受講対象拡大とインセンティブの確保である。また可能な範囲で受講生のレベルやニーズの多様性に対応するカリキュラム上の更なる工夫がなされることが望ましい。

#### (2) 提言

##### 1) 今後のプロジェクト活動について

- a) 受講生に対する何らかのインセンティブは重要である。遠隔教育を継続教育単位として認定する、またはコース修了後に何らかの認定資格を付与するなど、中国側は有効かつ実現可能なインセンティブの付与に取り組む必要がある。
- b) 遠隔教育研修受講生の対象を各サイトであるセンター以外のリハビリテーション人材に拡大し、各地域のリハビリテーション人材にリハビリテーション全般の知識と技術を広く普及する活動が望まれる。
- c) 各サイトのリハビリテーション人材養成計画に基づき、基層人材の指導を担う中核人材の養成を通じて、基層レベルのリハビリテーション人材の能力の底上げを図る必要がある。

##### 2) 遠隔教育について

- a) 第二期以降の研修内容に以下の改善を加える必要がある。
  - ①日本人専門家による講師陣への教授法の指導などを通じ、各サイト受講生の多様なニーズに合った講義を提供する。
  - ②受講生を含む遠隔教育関係者間のコミュニケーションを円滑にし、講義内容や教材を関係者間で検討・共有、より効果的な遠隔教育を実施する。
  - ③WBTでの対応が困難な臨床能力は、適切な頻度によるライブ講義と対面授業でその向上をめざす。各サイトから要望があがっているCRRCでの受講生の研修も検討する。
  - ④受講生から要望があがっている、インターネット掲示板などによる講師と受講生を交えた情報交換の場の提供を可能な範囲で検討する。
- b) 各サイトにおける遠隔教育機材や回線のトラブル、各サイトからの技術的問い合わせに対するネットワーク管理委員会の迅速な対応を強化する。
- c) 各サイトの遠隔教育システム管理者の機材に関する技術的理解がより深まるよう、研修などの必要な対応を取る。
- d) 状況が許せばCRRC内に教材作成を主な目的とした講師室を用意し、作成中の教材を講師が相互に閲覧し、教材作成上の助言・協力ができるようになることが望ましい。